

Für alle Spectrum- und  
SAM-Freunde

# Spectrum & SAM Profi Club Köln



soweit sind wir  
allerdings noch  
lange nicht, aber...

Auweia .....	Wo von WoMo .....	2
Messages .....	F. Meurer/W. Mannertz .....	2
SGG stellt Bulletin ein! .....	Quelle: Bulletin .....	3
Neues vonne Küste: Treffen in Elmshorn .....	Willi Mannertz .....	3
News von LCD .....	LCD .....	3
SAM: CD-ROM, Dallas-Clock und DMA .....	Slawomir Grodkowski .....	4
SAM: SAM + Zubehör zu verkaufen .....	Nico Kaiser .....	5
ZX81 Emulator nun auch für Harddisk .....	Wo von WoMo .....	5
Questions to: Mark Haigh-Hutchinson .....	Bernhard Lutz .....	8
Spectrum heute - und morgen? Eine Ergänzung. Heinz Schober .....		10
Spieleslösung: Bulbo and the Lizard King .....	H. R. Lack/H. Kracher .....	14

Wolfgang & Monika Haller, Telefon 0221/68 59 46  
Im Tannenforst 10, 51069 Köln  
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank  
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

**Ausgabe 105**  
**September**  
**1998**

## Auweia...

Ich kann die Seufzer und Aufschreie einiger bis hierhin hören, denen bereits etwas schwante, als sie zuerst das neue Erscheinungsbild der Titelseite sahen. Und wer sich gleich die anderen Seiten angesehen hat, dem wird nicht entgangen sein, das dieses Info nicht wie gewohnt auf dem Spectrum mittels DTP-Programm erstellt wurde, sondern auf einem PC.

Spätestens jetzt ist es mit dem Verständnis wohl ganz vorbei, hat doch Wolfgang nicht immer ganz fürchterbar dagegen gehalten und gerade die Freude am Spectrum DTP verbreitet?

Doch halt - dazu steht er auch jetzt noch! Warum aber (von nun ab wohl immer) das Info jetzt auf dem PC?

Antwort: Damit es auch in Zukunft überhaupt noch SPC-Infos gibt. Denn eines muß ehrlich gesagt werden: Auf dem PC kann ich dieses Info viel schneller gestalten. Und Zeit ist im Moment etwas, was mir echt fehlt, und schuld daran ist - wie bei vielen - die Arbeit. Als "Herr über 4 Bildschirme auf der Arbeit dank Netzwerk", bin selbst ich an manchem Abend zu gerädert, um dies auch noch in meiner verbleibenden Freizeit zu tun.

Nun: Texte und Grafiken können vom Spectrum über den SAM auf den PC gebracht werden, sodaß auch hier zukünftig wohl keine weiteren Probleme auftauchen. Und selbst ganz lange Artikel, wie der von Heinz Schober in diesem Heft, konnte ich relativ schnell vom Papier auf die Seiten bringen (womit natürlich nichts gegen längere Artikel gesagt sei - im Gegenteil).

Dieses Info ist von der Gestaltung her sicher noch nicht das non-plus-ultra. Aber wer mich kennt, der weiß, das ich noch dran feilen werde.

Für eure Meinungen, Kritiken (konstruktiv wenn möglich) und was ihr überhaupt so darüber denkt usw. bin ich natürlich wie immer dankbar. *Wo vom WoMo-Team*

## Messages

**An alle:** Wolfgang hat ja immer so seine Zweifel, daß das Clubheft auch richtig gelesen wird. Ich hab's - und fand im Artikel "Marin's Country" folgenden schönen Fehler, den Wolfgang wohl selbst verbastelt hat: *"I say thank you to Marins wife, son and to himself for the warm welcome, the foot and the time we have had together."* Sach mal Willi, was Du mit dem "Fuß" so gemacht hast, das bedarf schon einer näheren Erklärung...

**Frank Meurer, Schulstr. 21  
50389 Wesseling**

**from Willi to Lithiania:** Hi friends!! What's up?? Sorry, but I have very much to do for the large Computer-Meeting in Elmshorn and beside I have had several private problems (job). The Elmshorn-Meeting is 10/98 and afterwards I have a little more time for all my friends around (you read about my trip to Bucuresti??). Fortunately "Messages" is existing in this magazine for a small message. Anyway, in the meantime I have collected a lot of things for you, waiting to be sent out to you!! So, please be a little patient for a few weeks, you are not forgotten!!! *Willi*

**from Willi to Bucuresti:** Hi Marin, just a small greeting for you and your family. Is everything still o.k. for you in your country (as I say, "in green range"...)??? I would like to read a small message, maybe, you are not so lazy like me... And sorry, in Magazine 104 in my report about visiting you, Wolfgang Haller has written "foot" instead of "food" so please, the food I got in your home has been excellent, not the "foot", whatever this means... *Willi*

**Okay, okay,** hab nachgeschaut und buääh-ich bekenne mich schuldig!!! Oder hatten die Briten nicht auch kürzlich eine Rechtschreibreform? Was - wohl doch nicht? Ja dann, ähem, sorry, excuse me, pardon... *Wo*



## **SGG stellt Bulletin ein!**

Gerade halte ich die neueste Ausgabe des Bulletin in Händen - und was lese ich da zu meinem Entsetzen? Soviel holländisch bekomme ich nämlich schon zusammen: Noch zwei Ausgaben und dann ist Schluß mit einem der ehemals wohl besten Spectrum-Magazine. Die SGG als Club bleibt dabei bestehen (wie immer das auch aussehen mag?) und auch wir werden versuchen, den Kontakt zu vielen lieb gewonnenen Freunden aufrecht zu erhalten.

Dennoch ist es ein Abschied, der mich sehr traurig stimmt! Wo

## **Neues vonne Küste**

Moin moin!! Es ist Samstag, der 26.9.98, ein Tag vor der Wahl und es stellt sich die Frage, ob nicht das ZX-Team in die Politik gehen sollte. Wie wir zusammenarbeiten und Dinge voranbringen, mit so unterschiedlichen Charakteren, Bastlern, Fleißigen, Spaßvögeln, Chaoten usw., da könnten "die da oben" ne Menge lernen...

Ich werde mich in den nächsten zwei Wochen für Elmshorn um eine Unterkunftsmöglichkeit kümmern. Für die, die vom Samstag auf den Sonntag in Elmshorn übernachten wollen (ist zu empfehlen) eine kleine Liste mit Hotels und Pensionen.

Hotel Drei Kronen, Gärtnerstr. 92, Tel. 04121/22049, EZ ab 83 DM, DZ ab 110 DM

Hotel Stednitz, Mühlenstr. 15, Tel. 04121/81701, EZ ab 70 DM, DZ ab 95 DM

Hotel zur Linde, Mühlenstr. 23, Tel. 04121/83481, EZ ab 40 DM, DZ ab 70 DM

Hotel im Winkel, Langenmoor 41, Tel. 04121/84328, EZ ab 53 DM, DZ ab 75 DM

Hotel Nöthen, Norderstr. 4, Tel. 04121/3171, EZ ab 40 DM

Hotel Royal, Lönsweg 5, Tel. 04121/42640, EZ ab 65 DM, DZ ab 110 DM

Pension Jens, Langeloh 73, Tel. 04121/72334, EZ ab 55 DM, DZ ab 95 DM

Pension Kubus, Kirchenstr. 30, Tel. 04121/3874, EZ ab 30 DM

Gästehaus Aue, Sandweg 76, Klein Nordende, Tel. 04121/93946, 7 DZ 50 - 60 DM (an der B 431!)

Reiterhof Fam. Dose, Fuchsberger Allee 15, Tel. 04121/8675, EZ 30 DM, DZ 60 DM

Ursprünglich wollten ich (und Mike) ZX-TEAMler bei mir zuhause unterbringen, aber ich werde wohl selbst in Elmshorn übernachten. Und zwar deshalb, weil wir sicher wieder alle samstagsabends gemütlich zusammensitzen werden. Da wäre ich gerne zugegen!! Und bei den Zimmerpreisen in und um Elmshorn ist das sicher auch kein so großes Problem. Das Zwischenfahren Ralsdorf-Elmshorn mit gut einer Stunde ist zwar auch kein Problem, aber dann wären wir nicht "dabei"... Also bitte selbst um ein Zimmer kümmern, wenn absolut nix klappt, bei mir ab 20.10. per Telefon ab 18.00 Uhr melden! Und nicht vergessen:

Sa./So. 24./25.10 in Elmshorn!!!! Willi

## **News von LCD**

Die "World of Spectrum" CD gibt es schon als September Update. Meine Spiele befinden sich jetzt auch endlich drauf.

8BC zum ersten: Es gibt einen Chip mit dem Namen ULA-Corrector von der 8Bit Company. Kostenpunkt als Kassaaaholpreis ist Kc 495,-. Ich habe es ausprobiert und sehe jetzt absolut keinen ULA-Schnee bei russischen Programmen. Absolut kaufenswert, hoffentlich nimmt Sintech es in seine Preisliste auf.

8BC zum zweiten: Auf der Doxycon bekam ich Wind von einem neuen Superspectrum. Technische Details: Eingebauter MB02+, IDE Anschluß für Festplatte, 16-Bit A/D und D/A Wandler (soundsampling mit 16 Bit, wow!), Z180 CPU mit DMA, PIO, SIO, CTC, MMU für 1 MB Adressierung, aber immer noch kompatibel zum normalen Z80. Näheres wird auf der Zlincon bekanntgegeben, vielleicht sogar schon ein arbeitender Prototyp? LCD

# DIE SEITEN FÜR DEN SAM

Artikel von mir ..... endlich mal ;-))

Seitdem ich das HD Interface gebaut habe, hat mich immer die Frage geplagt, ob man nicht auch ein CD Rom Laufwerk an die Schnittstelle anschliessen könnte. Ich wußte ja, daß es beim PC an der selben Schnittstelle hängt. Dann habe ich angefangen, meine Freunde, die sich etwas in der Materie auskennen, zu fragen. Ich habe auch im Internet kräftig gesucht, aber nichts gefunden.... bis ein Freund von mir mal sagte, daß er die komplette Beschreibung von der ATAPI (CD Rom) Schnittstelle hat. Da habe ich gleich zugegriffen und mir alles ausgedruckt. Es waren ca. 200 Seiten. Bis ich alles, was drin stand verstanden habe, hat auch etwas gedauert. Aber dann ran an die Arbeit und beim Club-Treffen hatte ich bereits die erste Version, womit man die Audio CD spielen lassen koennte. Das konnte man dort auch zu Ohren kriegen...

Dann ergab sich ein Problem, wie ich nun die Daten-CD's auslesen kann. Aber da half mir Stephan Haller (Vielen, vielen Dank Stephan!!) mit von ihm ausgesuchten Unterlagen. Damit war es wieder ein kurzes Spiel nur ein Programm zu schreiben. Das habe ich auch sofort getan und nun kann man außer Audio CD's hören auch die Daten CD's auslesen und gegebenenfalls abspeichern.

Nun zum ATAPI Format selbst:

Es wird anders wie bei der Festplatte gesteuert, wo man die einzelnen Befehle in ein Befehlsregister reinschreibt und in die anderen die Daten, wie Sector, Track usw. Da benutzt man nur einen Register, wo man eine Reihenfolge von Bytes (meistens 12 Bytes) reinschreibt, entsprechend dem Befehl, was man ausgeführt bekommen will. Und das wäre grob alles, was man da machen muß....

Nun aber ein anders Thema:

Ich habe beim Clubtreffen das durch Edwin Blink umgebaute HD-Interface bei der Arbeit gesehen und war so begeistert, daß ich mir dies unbedingt nachgebauten wollte. Es funktioniert umgekehrt zu dem anderem HD-Interface, d.h. die Bytes werden da in einer umgekehrten Reihenfolge reingeschrieben, zuerst HI-Byte, dann LO-Byte und beim übergeben vom LO-Byte, wird das ganze 16 Bit Word zu der Platte gesendet. Das spart etwas Zeit beim Schreiben von Registern, die 2 Byte lang sind, aber nur 1 Byte Befehle haben. Da müßte man normalerweise immer eine Null dranhängen. Nun aber geht's ohne. Die neue Schnittstelle hat auch ein vernünftiges DOS bekommen, wo man mit frei wählbaren, 800 KB langen Records das zweite Diskettenlaufwerk simuliert. Man kann den Records Namen geben, die bis zu 16 Buchstaben lang sein können.



WoMo's SAM vor dem Umbau

Dieses B-DOS unterstützt auch eine andere Entwicklung von Edwin Blink, einen RTC-Uhr Chip vom Typ Dallas DS 12887. Der IC braucht nur zwei zusätzliche TTL IC's zum dekodieren der Adresse. Ansonsten ist alles bereits drin, auch ein Quarz Oszillator und



eine Batterie. Ich werde mich bemühen, für die nächste Ausgabe vom Clubheft die Schaltung von Edwin Blink nachzuzeichnen um allen zu ermöglichen, die Uhr nachzubauen. (Wolfgang, funktioniert Deine Uhr schon? An Slawek: Bisher keine Zeit und „traute“ für den Einbau!). Den DS 12887 kann man für 14.40 DM bei Reichelt Elektronik bestellen, oder bei mir eine abgespeckte und (leider) PLL Version umsonst kriegen, ich habe mir ein Paar gebrauchte besorgt. Es handelt sich hier um DS 12885, was leider einen Quarz Oszillator und eine Batterie benötigt... aber dafür für umsonst!

Ich habe letzts ein Paar Unterlagen von R. Koning bekommen und dabei war auch eine Z80 DMA Beschreibung, die mich sehr neugierig gemacht hat. Ich habe mir gleich einen Z80 A DMA Chip bestellt und will, wenn ich die Zeit dazu finde, es ausprobieren. Es wäre wirklich sehr schön, wenn das am Sam funktionieren würde, man könnte dann schöne Jump & Run Spiele programmieren, die auch vernünftig schnell laufen würden.

In dem Sinne alles Gute und bis bald wieder in Clubheft. Slawek alias:

**Slawomir Grodkowski**  
Wolfgang- Döring-Str. 11  
37077 Göttingen

P.S: Wenn ihr Fragen haben solltet; dann könnt ihr mich unter der Telefonnummer 0551\373897 (nach 20 Uhr) anrufen oder im Internet unter

**grodkowski@metronet.de**  
oder **slawek\_g@hotmail.com**

e-mailen, und für alle, die meine Projekte bewundern wollen gibt es auch eine Home-Page von mir (zur Zeit 17.09.98 in Vorbereitung) unter der Adresse:

**http://www.geocities.com/SiliconValley/Bridge/1285/**

## ***SAM + Zubehör zu verkaufen***

Aus Zeit- bzw. Platzgründen muß ich meine SAM-Sammlung auflösen:

SAM Coupe 512K RAM + Netzteil + Handbuch + Demo-Kassette aber mit leichtem Farbfehler für 250,- DM

Drucker Interface mit Kassette für 35,- DM

Diskettenbox mit 81 Disketten + Labels für 100,- DM

2 Spieler Adapter für den Joy-Port (Eigenbau) für 10,- DM

Umgebauter Atari-Joystick für 15,- DM

Infos vom SPC (7/1992 bis 7/1998) im Ordner für 15,- DM

Alles ist auch als Komplett-Paket zu erhalten für 400,- DM. Alles + Porto.

Interessierte melden sich bitte bei:

**Nico Kaiser, Knebelstraße 5**  
98693 Ilmenau

Tel.: 0 36 77 / 88 37 85 (18-22 Uhr)

## ***ZX81 Emulator nun auch für Harddisk***

Dank Slawomir bin ich nun an eine neue Version des ZX81 Emulators (SAM 81 v2.3) gekommen, die "Festplattentauglich" ist. Um diesen von der Festplatte zu fahren, benötigt man BDOS ab Version 1.3 und (natürlicherweise) mindestens 1 verfügbaren Record auf der Platte. Damit stehen einem die Lade- und Save-Optionen für Disk oder Harddisk zur Verfügung. Zudem wird, falls vorhanden, die DALLAS Uhr unterstützt. Einige Programme sollen sogar eine Farbunterstützung erhalten, aber das muß ich erst einmal selber gesehen haben.

**Wo vom WoMo-Team**

Umfrageaktion an ehemalige Spectrum-Programmierer! Der erste in dieser Reihe ist:

## **Mark Haigh-Hutchinson.**

Hallo WOMO-Team !

Nun kann ich auch mal wieder kurz was fürs Info beisteuern: Ich habe eine (email)-Umfrage an „Ex-Spectrum-Programmierer“ gestartet, um sie ein wenig über ihre Spectrum-Vergangenheit als auch über ihre gegenwärtigen Arbeiten / zukünftigen Pläne zu interviewen.

Um meine (Ex-) Spectrum-Programmierer-Umfrage fortsetzen zu können, wäre ich sehr dankbar, wenn mir jemand die eine oder andere (email-) Adresse der folgenden Personen / Firmen mitteilen könnte:

*Sandy White (Zombie Zombie, veröffentlicht von Quicksilver)*

*Andrew Hewson (Hewson Consultants)*

*Irgendwen von Ultimate (jetzt RARE Software, Nintendo64)*

*Simon Brattel (Design Design Dark Star etc.)*

*Imagine -> Denton Designs*

*Durell (Scuba Dive)*

*Matthew Smith (Manic Miner / Jet Set Willy)*

*3D Starstrike (3D Realtime Software)*

*Jonathan Smith (Pud Pud, Ocean)*

*Derek Brewster (Jasper, Adventures etc., Micromega)*

*Ian Livingstone (jetzt Deathtrap*

*Dungeons (Eidos / Asylum ?))*

*Bo Jangeborg (Fairlight)*

*Jon Ritman (Matchday / Ocean jetzt*

*ARGONAUT (... übrigens soll mal Matchday 3 für PC von Ocean kommen ...)*

*Bernie Drummond (Head over Heels, Ocean)*

*Anyone of Hudson Software (Stop the Express, Bomberman, Bubble Buster)*

*Anyone of Psion Software (Matchpoint)*

*Boris Baginski (Tempest, BB Design)*

oder von irgendjemand anderem, der mal professionell auf dem Speccie programmiert hat.

**DANKE!**

Noch zwei Dinge:

Sinclair / Sir Clive ist jetzt mit seiner nagelneuen Seite im Internet unter:

<http://www.sinclair-research.co.uk/> präsent. Darauf sind allerdings nur zwei Produkte (das X1-Radio, sowie ZETA II, welches ein normales Fahrrad in ein Mofa verwandelt) beschrieben sowie eine Link-Seite zu fünf ZX Spectrum- bzw. Oldie-Seiten im Netz enthalten.

Weiterhin kann man auf der von M. Heide betriebenen „The World of Spectrum“ unter <http://www.void.demon.nl/spectrum.html> einen Newsservice wählen, der einen per email über die neuesten Dinge (Emulatoren / Programme / Snapshots / Cover-Scan etc.) auf dem Laufenden hält.

**From: Mark Haigh-Hutchinson**

**<mhh@lucasarts.com>**

**To: „Bernhard Lutz“**

**<luzie@t-online.de>**

**Subject: RE: ex-Spectrum programmers Question-Form**

**Date: Sun, 6 Sep 1998 17:19:44 -0700**

**X-Mailer: Internet Mail Service (5.5.1960.3)**

Hi!

Well, I've put my answers in the middle of your message below. Send me a copy of the

finished thing when it's ready!  
Cheers, Mark

Mark Haigh-Hutchinson  
Project Leader / Senior Programmer  
LucasArts Entertainment Company

> From: Luzie@t-online.de[  
SMTP:Luzie@t-online.de]  
> Sent: 02 September 1998 14:45  
> To: mhh@lucasarts.com  
> Subject: ex-Spectrum programmers

#### Question-Form

> Dear Mark !

> After some long time (and some trouble getting all my mails lost with my mail program) live finished my „ex-Spectrum programmers Question-Form“.

> Please answer it like you want, and mail it back. The answers will be published in a german ZX Spectrum User-Group Newsletter.

BEST REGARDS, Bernhard

#### Question-Form

> ? : On which games/for which companies have you worked in the ZX Spectrum time ?

Well, a number of games and companies. Here are some of the ones that got published:

#### Vortex Software:

Android One (CPC)  
Highway Encounter (CPC)  
Alien Highway (Spectrum, CPC)  
Revolution (CPC)

#### Elite Systems:

Paperboy (CPC)  
Overlander (Spectrum, CPC)



#### Tiertex/US Gold:

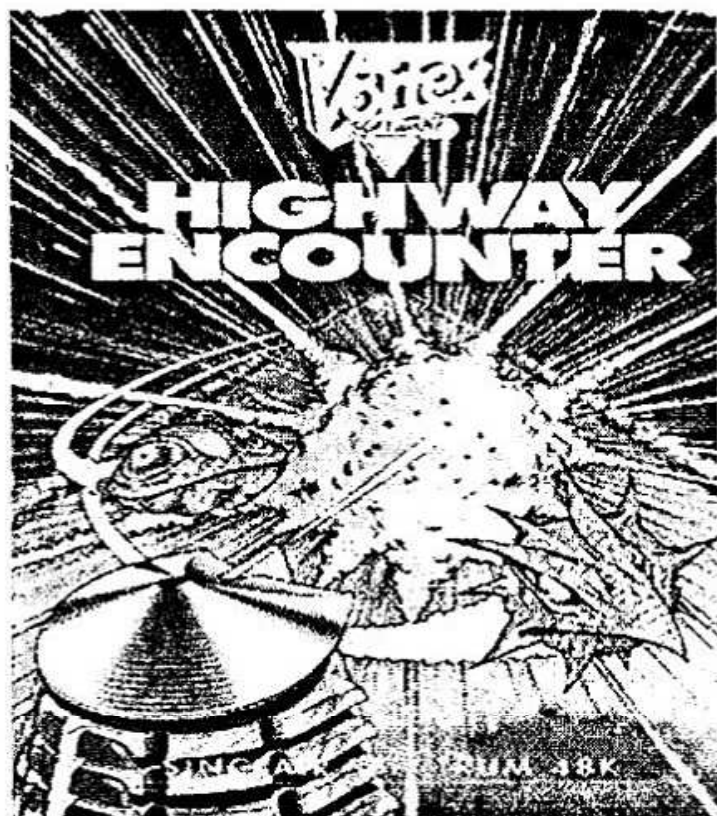
Thunderblade (CPC)  
Human Killing Machine (C64)  
Indiana Jones and the Last Crusade  
(Spectrum, CPC, IBM PC)  
Italy 1990 (Spectrum, CPC)

On the above games I was the sole programmer, but I also contributed a number of different versions of the above games, too. There was some ZX-81 stuff before this for ARTIC that never made it out, also for Carnell Software. Long time ago. Since then I've done a lot of stuff, too... including Highway Encounter for the ST/Amiga, and more...

> ? : Where, and on what projects do you work now ? (If it's not a secret...). On what type of machine / operation-system will this game be developed ?

I'm currently a Project Leader and Senior Programmer at LucasArts Entertainment Company based in San Rafael, California,





Costa Panayi (Vortex)  
 Paul Holmes (Elite)  
 Richard Underhill (Elite)  
 Mike Lamb (Ocean)  
 Mick West (Tiertex)  
 Nick Pavis (Blue Turtle)  
 Terry Lloyd (Gremlin)  
 And some others...

**> ?:** *Do you know Spectrum Emulators for PC etc., and what do you think about them? (What do you think about more powerful Emulators e.g. for Arcade-Machines or the Sony Playstation).*

I think they are superb! I love seeing all the old games running on PCs. The arcade emulators are even more amazing considering the lack of documentation about those machines. Just incredible.

Several years ago I released the Vortex 8-bit games onto the Internet as freeware, and I plan to update the „Vortex Emulation Package“ with more information about the games, source code, etc. if I can find the time.

**> ?:** *Sir Clive states in an interview of the english magazine „Personal Computer World“ (PCW, Issue May 1998). „There no really innovation / technical change now - it's all just Wintel-Stuff. It's just all got bogged down. The designs are very clumsy nowadays. They're not taking risks at all, they're just making the same sort of machines. ... Take parallel computing - it's ridiculous, it should have happend by now. Computers should be hundreds of time more powerful than they are now. They're also absurdly expensive for what they do. Very little of the price is from processing power“.*

*What do you think technical innovation ?*

In some ways he may be correct and PCs are horrible in many respects. There's still

USA. In the past 6 and a half years at Lucas Arts I've worked on a number of projects including (but not limited to):

*Monkey Island 2 (Amiga)*  
*Sam and Max Hit The Road (IBM PC)*  
*Zombies Ate My Neighbours (SEGA Genesis/MegaDrive - sole programmer)*  
*Big Sky Trooper (Super Nintendo)*  
*Dark Forces (IBM PC)*  
*Rebel Assault (IBM PC, 3DO, SEGA Genesis/MegaDrive)*  
*Star Wars: Shadows of the Empire (Nintendo 64, IBM PC)*

I'm currently finishing work on „Star Wars: Rogue Squadron“ for the Nintendo 64 and IBM PC.

**> ?:** *Are there any things that you ever want to program in your life ?*

Too many :-)

**> ?:** *Do you have any contacts with ex-Spectrum-Programmers ?*

Somewhat. I keep in touch with a few:



good stuff happening, though. 3D acceleration as an example. The Nintendo 64 was way ahead of it's time, for example.

**> ?:** *Sir Clive also says: „I don't use the internet at the moment, I get frustrated by the speed. If they would sort that out, then I would use it. But I think it's a most marvellous thing, it's amazing what can be done with it. I just don't want to use it while it's so slow.“*

*What do you think about the internet ?*

It has it's good and bad points. For the moment it's hard to see all the benefits of it, but it's getting better all the time. I have a cable modem at home giving me 400K bytes a second downloading which is fabulous, although you're still limited by the site at the other end, of course. This has given me a good idea as to what it's going to be like though... I think it will be simply amazing.

**> ?:** *Even after such bright games like EA Sports FiFa 98 World Cup-Soccer or Lucas Arts Shadow of the Empire: Has the Software-development / innovation also reached a state of what I will describe as „just getting better graphics -with new hardware -but gameplay won't grow with this“?*

*Where are the new ideas ? (I just take a walk through a forest, when I looked at a trail of ants. I think „Here's the idea for Lemmings“. So, just looking into the nature could bring original ideas). Or take Trashman ... where you just have to empty Trashcans.*

*What is your opinion about software innovation?*

There is still innovation happening, but obviously publishers are wary of straying away from the mainstream due to the financial risks involved. With games costing over a million dollars or more to produce it's hard to persuade publishers to take chances.

Hopefully other delivery mediums such as the Internet will reduce these risks and allow for more innovation. BTW, there is still more innovation happening in the console world than the PC, I would say.

**> ?:** *Personal Questions: (Maybe answered if you want): When was your birthdate ?*

*Where do you live now ? Would you like to tell any private future plans / wishes ?*

Birthdate: 20/8/64. Currently I'm living about 35 miles North of San Francisco with my wife Melanie, and daughter Emma. Life is good — I plan to enjoy it as much as I can :-)

I just hope to keep on making great games as long as I can. The future is bright for video games...

**> ?:** *Should i include your email-address in the published article ? (NO/YES -won't be published, if no answer is given here):*

OK. (see below)

**> btw.** *If you would, you could also send a (actual) picture in portrait format (best grey-scales) with your answers, so this could be printed too.*

OK, you asked for it! :-)



Bernhard Lutz, Hammerstraße 35  
76756 Bellheim, Tel.: 0 72 72 / 9 21 07  
e-mail: luzie@iname.com

# Sinclair Spectrum heute - und morgen?

## Eine Ergänzung

In Zuschriften zu meinem Artikel im SPC-Heft Oktober 1997, Seite 9 schrieb man, daß ich die zukünftige Spectrumlandschaft zu düster sähe. So etwas zum Ausdruck zu bringen war aber garnicht meine Absicht. Da hat es mir wohl an Geschick gefehlt, die richtigen Worte zu finden. Ganz das Gegenteil ist der Fall. Denn eine Gerätegruppe, für die man ca. ein Vierteljahrhundert Existenzinteresse einschätzt ist in unserer technisch immer schneller fortschreitenden Zeit doch schon eine Seltenheit.

In der letzten Zeit hat sich eine Symbiose immer weiter entwickelt, die in zunehmenden Maße dem Sinclair-Spectrum und anderen ZX-Geräten Pforten geöffnet hat: Die Partnerschaft Spectrum mit PC.

Es gibt kaum ein Medium eines 8-Bit-Computer Clubs, in dem nicht eine spöttische Abhandlung bzw. Stellungnahme zu den hochgetakteten 16/32 oder mehr Bit-Computern erschienen ist. Spöttisch wohl deshalb, weil man trotz eines unsicheren inneren Widerstands der Tatsache bewußt war, daß diese Computer zumindest in der nächsten Zeit die Gerätegenerationen der Zukunft sind. Letztlich ist bekannt geworden, daß die Zahl der PC's in Deutschland auf ca. 21 Mio. angestiegen ist, davon ca 7 Mio. in privaten Haushalten. Der PC ist ein technisches Gerät, das stetig fortschreitend in vielen Nutzungs- und Erlebnisbereichen unseres Daseins Anwendung findet.

Es ist so manches zum Für und Wider des PC im Hobbybereich Spectrum diskutiert worden. Letztenendes können wir uns aber nicht dieser neuen Technik verschließen, sondern es gilt, sie zu nutzen, mit ihr progressiv zu sein, um damit dem Spectrum

weitere Wege in die Zukunft zu ebnen.

Um etwa eine Parallele aus der Vergangenheit anzuführen: Ein Kurzwellenjäger vor einem halben Jahrhundert konnte sich auch nicht der Weiterentwicklung des Radioempfängers verschließen, indem er bei seinem Rückkopplungsgerät bleiben und nicht die neuen Supernetempfänger benutzen wollte. Er setzte manchmal beide Empfänger sich ergänzend ein. Ein Nichtbenutzen der fortgeschrittenen Technik bedeutet absterben; eine progressive Partnerschaft mit ihr ermöglicht ein längeres Erhalten eines lieb gewordenen Beschäftigungsfeldes.

In den Heften der Sinclairclubs erschienen in zunehmendem Maße Mitteilungen und Stellungnahmen zur Akzeptanz von PC's und dem Verhältnis der Sinclair Computer zum PC. Anfänglich zögernd teilten Mitglieder mit, daß sie auch einen PC ihr Eigen nennen, hauptsächlich daß sie ihn als „Hilfsknecht“ benutzen. Letztlich lesen wir aber von den Vorteilen des Einsetzens dieser Geräte und das ihre Nutzung fast eine Voraussetzung ist, um rationell anliegende Aufgaben zu lösen und Arbeiten zu erledigen, z.B. in den Redaktionen der Clubleitungen, die sonst in ihrem Aufgabenbereich fast „ersticken“ würden und verschiedene anliegende Dinge garnicht erledigen könnten. Wir können also sagen, daß der PC in unserem Computerbetätigungsfeld jetzt mit fest aufgenommen worden ist und nicht etwa unseren geliebten 8-Bitter verdrängt.

Jede Computergeneration bzw. -variante hat für sie charakteristische oder vorteilhafte Anwendungsgebiete. So haben sich bei den Sinclair-Geräten z.B. wohl die meisten einmal versucht, in BASIC zu programmieren oder auch mehr oder weniger erfolgreich in die Geheimnisse der Z80-Maschinensprache einzudringen. Auch sich mit dem logischen Programmaufbau zu beschäftigen ist ein interessantes und für ernsthafte Programmierer notwendiges Gebiet. Einige haben sich auch mit den Hardware-Komponenten im Inneren ihres Gerätes oder denen von Zu-



satz-Interfaces beschäftigt. So mancher hat sich daran gemacht, die zu ergänzen, optimieren oder zu reparieren. Die Sinclair-Systeme sind durchsichtig. Man kann selbst bei einigen Voraussetzungen an Wissen und Verständnis Software und zusätzliche Hardware schaffen.

Anders bei den PC's. Hier weiß der Normalnutzer meist wenig oder garnichts über sein Inneres. Das interessiert oft auch garnicht. Die Stärke der PC's liegt in der Anwendungsbreite in beruflichen und privaten, vor allem auch in industriellen und Dienstleistungsbereichen und nun auch in den letztlich aufgebauten Kommunikationsmöglichkeiten wie das Internet. Zur Verfügung stehen bei ihnen weiterhin Speichereinrichtungen großen Fassungsvermögens, mit einer Speicherkapazität, die sich immer mehr der des menschlichen Gehirns nähert (ca. 1000 GBytes). Die hohe Arbeitsgeschwindigkeit für die meisten Aufgaben ist ein weiteres Merkmal dieser derzeitigen Technik, die sich in den nächsten Jahren noch weiterentwickeln und neue Generationen hervorbringen wird. Jedoch gegenüber den selbständig denkenden Fähigkeiten eines menschlichen Gehirns mit seiner völlig anderen Struktur, Materie und Technologie kann die jetzige PC-Technik einschließlich der Fortschritte der nächsten Jahrzehnte schon als veraltet bezeichnet werden.

Die durchsichtige Technik der Sinclair-Geräte spornt schon seit Erscheinen dieser Produkte die Elektronikbastler an, Hardwarezusätze, Veränderungen, Verbesserungen usw. zu machen. Sie tun es heute, nach ca. anderthalb Dutzend Jahren, immer noch. Diese Technik hält kreativen Usern die Möglichkeit offen, relativ unkompliziert hard- und softwaremäßige Vervollständigungen zu schaffen.

Ein bekanntes, schon früher zitiertes Beispiel der letzten Zeit ist das MB02-Disketteninterface aus Tschechien für den Spectrum. Es ermöglicht die Nutzung der vollen Speicherkapazität von HD-Disketten. Hier geht



man sogar hart an die technischen Grenzen zur überhaupt möglichen Ausschöpfung des Diskettenspeichervermögens und erzielt mit dem dem nun geschaffenen BS-DOS über 1,8 MB Datenabspeicherung. Diese Überschreitung des Sicherheitsabstandes bezüglich der qualitätsgesicherten maximalen Speicherkapazitätsangabe von 1,44 MB geht natürlich auf Kosten der Zuverlässigkeit der Datensicherheit und kann die Lebensdauererwartung eines solchen Systems verkürzen, wenn nicht dafür geeignete Laufwerke und Disketten zur Anwendung kommen, für die vom Hersteller den erhöhten Anforderungen entsprechenden Daten propagiert werden. Dazu sind weitere Hinweise im SPC-Heft Nov. 97, Seite 6 im Artikel „Mitteilung zu DD-Laufwerken“ nachzulesen.

Andere Sinclair-Freunde, die ZX81-Freaks, haben ihr schwarzes Kästchen vor kurzem zum ZX96 herausgefüttert. Von ca. 1/2 Kilogramm auf stattliche 12 Kilogramm. Vom ursprünglichen Geist ist eigentlich nur noch das Ur-Schaltungskonzept auf dem Motherboard da. Das RAM ist bis 4 MB aufrüstbar. Bei diesem Objekt hat man bezüglich Speichermedium einen wirklich echten Fortschritt gemacht und eine Festplatte von 40 MB integriert. Ein LCD-Display mit 24 cm Schirmdiagonale ist gleich mit eingebaut. Das Ganze ist in einem 19-Zoll-Gehäuse untergebracht.

Andere Spectrumfreunde bemühen sich um die Möglichkeit, das infolge seiner Benutzerfreundlichkeit beliebte und am weitesten verbreitete +D-Disketteninterface neu





aufzulegen, dessen Produktion ja von Datel eingestellt wurde. Ein Erfolg dieses Vorhabens wäre sehr zu wünschen.

Auch softwaremäßig ist man weiterhin progressiv. Nicht von Seiten der großen Softwarehäuser - eine Gewinnabschöpfung für Sinclair-Programme ist ja nicht mehr möglich - sondern von privaten Hobbyprogrammierern vorwiegend aus den Oststaaten. Leider ist der Weg bis zu uns etwas schwierig, so daß wir relativ wenig solcher Programmentwicklungen in die Hände bekommen. Bekannte Beispiele hierzu: Die russischen Versionen von „Prince of Persia“, von der jetzt Versionen für fast alle Sinclair-Speichermedien erhältlich sind. Oder das Dizzy-Programm „Journey to Russia“. Oder eine Reihe von Demos, die denjenigen, die die Programmiermöglichkeiten für den Spectrum noch nicht so erlebt haben, doch schon etwas erstaunen lassen können.

Und dieser Enthusiasmus wird wohl noch eine ganze Zeit anhalten, in der so manche neue Dinge geschaffen werden.

Aber nicht nur der Mehrung der Software selbst widmet man sich, jetzt auch in zunehmendem Maße der Erfassung vorhandener Programme und ihrer Beschreibungen, die oftmals fehlen, da ja - man kann es schon sagen - der größte Teil von Programmen „nur so“ weitergegeben wurde. Desweiteren erscheinen umfangreiche Listen zu Spielepokes. Z.B. die von Blood mit einem Umfang von ca. 60 DIN-A4-Seiten. Diese sind eine sehr hilfreiche Fundgrube. Oftmals wurden ja in den Programmen von Spielen sehr

hohe Schwierigkeitsgrade eingebaut die zu Verdruß und Aufgabe des Programmes führten und so der größte Teil des Programms garnicht gesichtet wurde. So etwa die schon früher beschriebenen Klassiker „Monty Mole“ und „Roller Coaster“. An dieser Stelle wiederholt die Frage: Wem ist es jemals gelungen - und vor allem wie? - den Klassiker „Cauldron“ wirklich bis zum Ende durch alle 5 Höhlen zu spielen?

Letztenendes sind ja der Spectrum und fast alle anderen 8-Bit-Home/Klein/Personal-Computer primär durch die Spiel- und Entdeckungslust der Computerfreunde zu ihrem vollen Aufschwung gekommen. Im industriellen Sektor Bildungswesen oder anderen Nutzungsbereichen sind sie trotz einiger Bestrebungen, wie im vorausgegangenen Artikel beschrieben, nicht zu großer Geltung gekommen. Man kann sagen, ohne die Spielesoftware hätten wir heute kaum solche Geräte zur Hand. Daran sollten auch einmal diejenigen denken, die ihr Gerät nur für „ernsthafte“ Beschäftigungen nutzen möchten.

Wo sind nun solche Zusammenstellungen zu finden? Solche und auch für die Hardware selbst, wie Spectrum und Zusatzgeräte, technische Daten, Beschreibungen und Bemerkungen dazu?

Da kommen wir wieder zu den am Anfang dieses Artikles aufgeführten PC's zurück. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, im Internet einerseits solche reichhaltigen Informationsquellen zu erschließen, zu anderen auch Programme und andere Software übermittelt zu bekommen. Das mitunter auch gezielt in Kommunikation mit anderen Partnern. Dem derzeitigen Trend zufolge nimmt der Umfang der Angebote immer mehr zu. Somit entwickelt sich der PC im Netzwerk als Informations- und Übermittlungswerkzeug immer mehr zu einem für die Zukunft man kann wohl sagen „unentbehrlichen“ Gerät. Es soll auch kurz gesagt werden, daß das bisher Beschriebene und auch weiteres nicht nur für die Sinclairfreunde, sondern auch für



*Eine Fundgrube für Spielefreaks sind solche CD's für Speccy-Emulatoren.*

die Nutzer anderer Heimcomputersysteme in den analogen Punkten zutrifft.

Als wichtigsten Bestandteil zur Speicherung von Daten, die auf einem Träger weitergegeben werden können, haben sich weiterentwickelte Diskettensysteme, z.B. für ED-Disketten mit 4 MB Speicherkapazität, bislang nicht weiter durchsetzen können; ebenso auch nicht Streamer oder ähnliche Bandspeicher mit Data-Cartridges. Das HD-Diskettensystem als Ablösung des vorangegangenen DD-Systems belegt bis jetzt das Hauptfeld und wird das auch noch eine ganze Zeit tun. Die aus dem Bereich der Audiotechnik herstammende Kompakt-Disk hat im Computerbereich einen fest integrierten Platz eingenommen. Jetzt hat auch der Amateur die Möglichkeit, selbst solche CD-ROMs's zu beschreiben. Das Fassungsvermögen einer solchen Scheibe beträgt bis circa 700 MB.

Auch für den Spectrumbereich steht natürlich der große Wunsch an, direkt über ein Interface mit einem CD-ROM-Laufwerk korrespondieren zu können.

Eine der echten Notwendigkeiten, um der

sich angehenden Stagnation im Spectrum-geschehen zu entgegnen und neuen Auftrieb zu erreichen, ist die Befriedigung des Bedürfnisses nach einem Spectrum-system-kompatiblen Festplattenspeicher. Die Festplatte hat sich nun einmal als systemeigener Massenspeicher eines Computers, der durch den „Dienstboten“ für den Außenbereich, die Diskette unterstützt wird, zu einem Kernstück eines Computers entwickelt.

Zum Thema Festplatte ist schon manchmal etwas geschrieben worden. Es gilt jedoch, konkret mit dem z.Zt. erhältlichen technischen Material eine praktische Lösung zu finden, die Interessenten dann auch zugänglich ist. Das mag in erster Linie ein Fertiggerät, ggf. auch eine zuverlässige Bauanleitung sein. Für den ZX81 wurde diese Aufgabe übernommen und gelöst.

Die CD-ROM hat in den letzten Jahren im Spectrumbereich eine gewisse Bedeutung erlangt; und zwar als Sammlungsträger für die im vorangegangenen angeführten Zusammenstellungspakete. Um diese einlesen zu können kommen wir nun wiederum auf unseren hilfreichen Partner PC zurück, die die Bewältigung solch umfangreicher Programfiles mühelos und augenblicklich übernimmt.

Natürlich haben findige Computerfreunde die naheliegende Wunschaufgabe gelöst, mit dem PC das Spectrumgeschehen zu ermöglichen. Dazu genügt es aber allerdings nicht, allein die Programme möglichst weitgehend umzusetzen. Auch der Spectrum und Peripherie müssen einbezogen werden um eine gute Simulation zu erreichen. Sämtlich existierende Peripherie zu berücksichtigen würde zu großen Aufwand erfordern. Also ist eine möglichst optimale Auswahl zu treffen, die den meisten Spectrumanwendern dienlich ist und von der man erwarten kann, daß sie auch eine gute Zukunft hat.

*(wird fortgesetzt)*

Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18,  
01324 Dresden



# Bulbo and the Lizard King

## Hallo Abenteurer!!

Diesen Monat haben wir uns ein Adventure aus dem Hause ZENOBI ausgesucht, nämlich „Bulbo and the Lizard King“. Es handelt sich bei diesem Programm um ein gequilltes Textadventure, das von John Wilson entwickelt wurde. Den Screen steuerte Sean Doran bei. Das Adventure selbst ist mittelschwer und mit seinen 76 Locations nicht zu groß ausgefallen. Unsere Aufgabe ist es, den Lizard King zu besiegen aber dazu muß man ihn ja erst einmal haben. Eine Menge Leute sind hier anzutreffen und da man nicht alles alleine machen kann, ist es sinnvoll, sich die richtigen Partner auszusuchen. Mit etwas Kombinatorik ist es aber bestimmt lösbar. Man muß eben nur einen Blick auf die Gestalten richten und sich dann fragen, was zeichnet sie aus. Dann sollte es gar nicht mehr so schwer sein. An Tieren gibt es einen Esel und einen Drachen, die sich beide als äußerst hilfreich erweisen werden. Aber dazu später im Verlaufe der Lösung mehr. Widmen wir uns nun vorab aber erst einmal dem beiliegenden Plan mit seinen Locations die wir uns gut einprägen sollten, denn Ortskenntnis ist sehr wichtig.

Auf unserem Weg kommen wir zu folgenden Örtlichkeiten:

- 01) On the market place/giant, elf, archer, wizard, dwarf, thief, swordsman
- 02) Strolling along a winding street
- 03) Passing through a small dark alleyway / donkey
- 04) At the western edge of the forgotten forest
- 05) In the forgotten forest
- 06) On a path A / sign
- 07) In the middle of the forgotten forest / large boulder
- 08) In a tiny clearing / angry looking dragon
- 09) North of the forgotten forest
- 10) Northern edge of the forgotten forest / deep hole
- 11) At the bottom of a grassy slope
- 12) On a dirt path near a highway / hooded crow
- 13) On the paved highway A
- 14) On the paved highway B / sign
- 15) At the western edge of a wide swamp
- 16) On a small footpath
- 17) At a high stonewall
- 18) At the top of the wall
- 19) At the bottom of the wall / donkey
- 20) At a small stream near the dirt track
- 21) At the edge of a small chasm / donkey
- 22) At the chasm
- 23) Near a small cave
- 24) At a small cave / scruffy hermit
- 25) At the base of a very large mountain / lean and hungry wolf
- 26) At the very narrow path / rockfall
- 27) Near the top of the mountain
- 28) On a large plateau at the top of the mountain
- 29) Near a green valley A / dead wolf
- 30) On a path at the side of the mountain
- 31) Near a green valley B
- 32) At the edge of the clear blue lake
- 33) At the gravel beach of the lake / two trolls, short handled spade, sign
- 34) On a small well trodden track / sign
- 35) On the dusty old road
- 36) At the junction of the dusty road and the rocky trail
- 37) On the rocky trail / sand lizard
- 38) Still on the rocky trail / large hairy bear
- 39) At the junction of the rocky trail and the rising path
- 40) On the rising path
- 41) At the edge of a wide ravine



- 42) At the middle of the embankment
- 43) At a ledge in the middle of the shale
- 44) Near the top of the embankment
- 45) At the top of the cliff
- 46) On the cliff path
- 47) At a bend in the cliff path / sleek black raven
- 48) Before a swiftly flowing river
- 49) On the bank of the swiftly flowing river / tiny furry vole
- 50) On a path B / large spider's web
- 51) In a quarry
- 52) In the middle of the quarry
- 53) At a dead end in the quarry
- 54) In a small twisty tunnel / some tiny golden beetles
- 55) Still in the twisty tunnel
- 56) Within the twisty tunnel
- 57) Back to the sunlight / oaktree
- 58) In the meadow
- 59) Near the castle / guard
- 60) In the main hall / tapestry
- 61) Further west
- 62) At the bottom of a carved oak stairway
- 63) At the top of the stairs
- 64) Into a vast oval room
- 66) At the edge of the gaping pit
- 67) In the north-west corridor
- 68) Western end of a stone corridor
- 69) In the stone corridor
- 70) Eastern end of the stone corridor
- 71) At the oak door / winged guardian of stratos
- 72) In the totally empty room / stone slab
- 73) Near a flight of dusty steps
- 74) At the top of the crystal steps
- 75) In the „last room bar one“ / marble slab
- 76) In a vast underground cavern

Soweit die Locations. Ohne lange Umschweife jetzt aber zur Lösung ausgehend von unserer Startlocation „on the market place“:

Hire elf, W, S, get rope (wir erhalten es von dem anwesenden Esel der sich ab jetzt zu

uns gesellt....), N, NE, N, E, NW, N, SE, examine dragon (er hat einen zerrissenen Flügel), search backpack (wir durchsuchen die Packtaschen des Esels und finden Material um den Drachen zu helfen...er verschwindet), N, N, S, S, NW, roll boulder (wir werden den Geröllblock später noch gut gebrauchen können), W, N, E, E, E, SE, hide (wir schlagen uns ins Gebüsch um nicht entdeckt zu werden), E, lift donkey (wir wuchten den Esel über die Wand - scheinen ganz gut in Form zu sein?), U, E, get rope (aus den Packtaschen des Esels) SE, NE, drop rope, jump chasm, SE, wait (wir warten, bis der Elf seine Sache erledigt hat).

U, D, jump chasm, get rope, W, feed wolf (gut daß wir den Esel dabei haben...aber jetzt zieht er Leine), U, move rocks, U, U, S, D, SW, E, wait (der Drachen, dem wir vorhin geholfen haben bringt uns jetzt über den See. Das klappt aber nur, wenn man das Seil dabei hat), steal spade (wir können die Trolle übertölpeln), SE (wir gelangen wieder zurück zum Marktplatz), sack elf, hire archer, hire dwarf, hire giant, S, SE, W, NW, S, archer help (mit seiner Hilfe gelingt es uns den Bären zu töten), S, E, U, climb carefully, N, U, U, SE, W, S, giant help (er hilft uns das Boot zu bauen), sail boat (wir überqueren den Fluß), N, dwarf help (um die Spinne zu erschrecken), SE, E, NW, dig sand, sack dwarf, drop rope....jetzt heißt es zurück zum Marktplatz. Mit Hilfe unserer Karte ist es ja kein Problem. Dort angekommen heuern wir folgende Personen an soweit sie nicht ohnehin schon bei uns sind: archer, elf, giant, thief. Nun kehren wir an die Stelle zurück, an der wir gegraben haben.

Enter tunnel (er ist durch unsere Grabübungen entstanden), E, SW, SE, climb over (wir steigen über den umgestürzten Baum), SE, E, examine alcove (da hat sich doch ein Wächter versteckt), archer help (er tötet den Wächter), thief help (der Typ knackt die Tür), in (wir sind im Schloß), W, N, U, S, NW, all

push, cross column, E, NW, E, E, S, elf help (um den Wächter zu töten), S, say move (es öffnet sich eine steinerne Platte), S, U, SW, put dagger (in die Vertiefung der marmornen Platte), rub dagger (der Dolch beginnt zu glühen und die Platte öffnet sich), D, join hands, think hate, think dragon (ein Drache erhebt sich aus einem Loch im Boden und der Lizard King wird dort hinein gezogen), insert hand (wir finden das Gold).....

Das Abenteuer ist überstanden. Bulbo & the Lizard King ist gelöst. Laßt euch überraschen womit wir uns nächstes mal beschäftigen werden. Bis dann.....

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5  
83064 Raubling

Hubert Kracher, Schulweg 6  
83064 Großholzhausen

